



(43) 國際公開日  
2005 年 10 月 20 日 (20.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
**WO 2005/097217 A1**

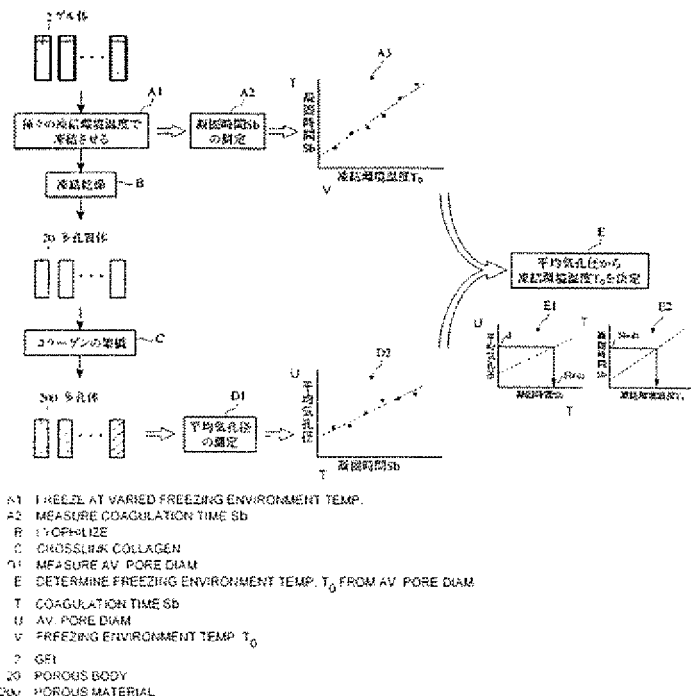
- (51) 国際特許分類<sup>7)</sup>: A61L 27/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/005271
- (22) 国際出願日: 2005 年 3 月 23 日 (23.03.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2004-100765 2004 年 3 月 30 日 (30.03.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ペンタックス株式会社 (PENTAX CORPORATION) [JP/JP]; 〒1748639 東京都板橋区前野町 2 丁目 3 6-9 Tokyo (JP). 独立行政法人物質・材料研究機構 (NATIONAL INSTITUTE FOR MATERIALS SCIENCE) [JP/JP]; 〒3050047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2-1 Ibaraki (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみに): 庄司 大助 (SHOJI,

Daisuke) [JP/JP]; 〒1748639 東京都板橋区前野町 2 丁目 3 6-9 ペンタックス株式会社内 Tokyo (JP). 河村 克己 (KAWAMURA, Katsumi) [JP/JP]; 〒1748639 東京都板橋区前野町 2 丁目 3 6-9 ペンタックス株式会社内 Tokyo (JP). 中島 武彦 (NAKAJIMA, Takehiko) [JP/JP]; 〒1748639 東京都板橋区前野町 2 丁目 3 6-9 ペンタックス株式会社内 Tokyo (JP). 田中 順三 (TANAKA, Junzo) [JP/JP]; 〒3050047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2-1 独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP). 菊地 正紀 (KIKUCHI, Masanori) [JP/JP]; 〒3050047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2-1 独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP). 生駒 俊之 (IKOMA, Toshiyuki) [JP/JP]; 〒3050047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2-1 独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP). 望月 直美 (MOCHIZUKI, Naomi) [JP/JP]; 〒1748639 東京都板橋区前野町 2 丁目 3 6-9 ペンタックス株式会社内 Tokyo (JP).

〔続菜有〕

- (54) Title: METHOD OF CONTROLLING AVERAGE PORE DIAMETER OF POROUS MATERIAL CONTAINING APATITE/COLLAGEN COMPOSITE FIBER

- (54) 発明の名称: アパタイト/コラーゲン複合体繊維を含む多孔体の平均気孔径制御方法



- (57) Abstract:** With respect to a process for producing a porous material containing apatite/collagen composite fiber through gelation of a dispersion containing an apatite/collagen composite fiber, collagen and water, freezing or drying of the obtained gel into a porous body and crosslinking of the collagen of the porous body, there is provided a method comprising controlling the average pore diameter of the porous material by a gel coagulation time during the freezing operation.

〔続葉有〕



(74) 代理人: 高石橘馬 (TAKAISHI, Kitsuna); 〒1620825  
東京都新宿区神楽坂6丁目67神楽坂F Nビル5階  
Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: アパタイト/コラーゲン複合体繊維と、コラーゲンと、水とを含む分散物をゲル化した後、得られたゲル体を凍結及び乾燥することにより多孔質体とし、多孔質体中のコラーゲンを架橋することによりアパタイト/コラーゲン複合体繊維を含む多孔体を製造する過程において、凍結の工程におけるゲル体の凝固時間により、多孔体の平均気孔径を制御する方法。